

<<有机磷化合物>>

图书基本信息

书名：<<有机磷化合物>>

13位ISBN编号：9787122098160

10位ISBN编号：7122098168

出版时间：2011-3

出版时间：尹志刚 化学工业出版社 (2011-03出版)

作者：尹志刚 编

页数：317

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<有机磷化合物>>

内容概要

《有机磷化合物》详细阐述了有机磷化学的研究进展、有机磷化合物的命名方法与磷原子的成键特点；系统介绍了各类有机磷(磷)化合物的结构特点、物性参数、制备方法、主要化学性质与应用。

《有机磷化合物》可作为大专院校化学、化工及其相关专业的教学参考书、选修课教材，也可供青年教师、科技人员，特别是从事有机磷化合物研究的研究生参考，同时也是各类院校、研究单位从事有机化工、高分子材料、各类功能性有机中间体等研发工作的人员的良师益友。

<<有机磷化合物>>

书籍目录

第1章 有机磷化合物概论1.1 有机磷化学研究进展1.2 磷原子结构特性和有机磷化合物反应类型1.2.1 磷的原子性质和电负性特征1.2.2 磷原子的电子轨道特性1.2.3 磷氧酰键(PO)的特殊稳定性1.2.4 有机磷化合物典型性质及反应类型1.3 有机磷化合物的分类与命名1.3.1 有机磷化合物的分类1.3.2 有机磷化合物的命名1.4 有机磷化合物的光谱特点1.4.1 红外(IR)光谱特征1.4.2 有机磷化合物核磁共振(NMR)谱特征1.5 有机磷化合物的键能与键长特点1.5.1 键能1.5.2 键长参考文献第2章 含P-H、P-C单键的有机磷化合物2.1 膦化合物2.1.1 膦化合物的结构特点及主要物理化学参数2.1.2 膦化合物的反应2.1.3 膦化合物及其衍生物的制备方法2.1.4 典型膦化合物的制备实例2.1.5 膦化合物的应用2.1.6 毒性和安全性2.2 含磷杂环化合物2.2.1 磷杂环戊烯类化合物2.2.2 磷杂环戊烷类化合物2.2.3 非芳香六元磷杂环的合成2.2.4 四元磷杂环化合物2.2.5 含磷杂环芳香性化合物参考文献第3章 含磷-碳重键的膦化合物3.1 膦烯类化合物3.1.1 膦烯类化合物的物理性质3.1.2 膦烯类化合物的化学性质3.1.3 膦烯类化合物的合成3.1.4 膦烯类化合物的应用3.2 膦炔类化合物3.2.1 膦炔类化合物的物理性质3.2.2 膦炔类化合物的合成方法3.2.3 膦炔类化合物的化学性质参考文献第4章 盐与磷叶立德4.1 盐4.1.1 盐物理性质4.1.2 盐的化学性质4.1.3 盐的合成4.1.4 盐的用途4.2 磷叶立德与Wittig反应4.2.1 磷叶立德物理性质4.2.2 磷叶立德的化学性质4.2.3 磷叶立德的合成4.2.4 Wittig反应4.2.5 Wittig反应的应用4.2.6 磷叶立德的制备和Wittig反应实例4.2.7 改良的Wittig反应(Wittig-Horner反应)4.3 三配位五价()含磷碳重键化合物4.3.1 三配位五价()膦化合物4.3.2 五价()膦负离子化合物4.3.3 三配位五价()膦炔参考文献第5章 磷-氮化合物5.1 单配位与双配位三价磷化合物5.1.1 单配位三价磷化合物5.1.2 亚氨基磷氮烯5.1.3 亚氨基磷负离子5.2 三配位三价磷氮化合物()5.2.1 氨基磷5.2.2 三配位三价磷氮化合物的性质5.2.3 三配位三价磷氮化合物的合成方法5.3 三配位五价磷氮化合物()5.3.1 单聚氨基磷腈 $N=P(NR_2)_3$ 5.3.2 双亚氨基磷烷 $RP(NR_2)_2$, 膦酸亚胺 $RP(O)(NR_2)_2$ 5.4 四配位的磷()氮化合物5.4.1 单磷氮烯 R_3PNR_2 5.4.2 磷亚氨基胺和双磷亚氨基负离子5.4.3 磷酰胺5.5 五配位的磷()氮化合物5.6 非环状的二磷-氮化合物5.6.1 三配位的磷()化合物5.6.2 混合磷()-磷()化合物5.7 环状磷氮化合物5.7.1 二配位磷5.7.2 三配位磷()化合物5.7.3 四配位磷化合物5.8 环磷氮烯()化合物5.8.1 环磷氮烯的物理性质5.8.2 环磷氮烯的化学性质5.8.3 环状磷氮烯的合成参考文献第6章 含磷-氧键的有机磷化合物6.1 氧化膦6.1.1 氧化膦的物理性质6.1.2 氧化膦的化学性质6.1.3 氧化膦的制备6.1.4 氧化膦的制备实例6.1.5 氧化膦的用途6.2 亚磷酸三酯6.2.1 亚磷酸三酯的物理性质6.2.2 亚磷酸三酯的化学性质6.2.3 亚磷酸三酯的合成方法6.2.4 亚磷酸三酯的制备实例6.2.5 亚磷酸三酯的主要用途6.3 亚磷酸二烷基酯6.3.1 亚磷酸二烷基酯的结构特点与物理性质6.3.2 亚磷酸二烷基酯的化学性质6.3.3 亚磷酸二烷基酯的合成方法6.3.4 亚磷酸二烷基酯的制备实例6.3.5 亚磷酸二烷基酯的用途6.4 磷酸及其衍生物6.4.1 磷酸及其衍生物结构特点与物理性质6.4.2 磷酸及其衍生物的化学性质6.4.3 磷酸及其衍生物的制备方法6.4.4 磷酸及其衍生物的主要用途6.5 膦酸及其衍生物6.5.1 膦酸及其衍生物的结构特点和物理性质6.5.2 膦酸及其衍生物的化学性质6.5.3 膦酸及其衍生物的合成6.5.4 膦酸及其衍生物的用途6.5.5 膦酸及其衍生物的最新研究进展6.6 次(亚)膦酸及其衍生物6.6.1 次(亚)膦酸及其衍生物的物理性质6.6.2 次(亚)膦酸及其衍生物的化学性质6.6.3 次(亚)膦酸及其衍生物的合成6.6.4 次(亚)膦酸及其衍生物的合成实例6.6.5 次(亚)膦酸及其衍生物的用途6.7 次亚膦酸及其衍生物6.7.1 次亚膦酸的结构6.7.2 次亚膦酸的化学性质6.7.3 次亚膦酸(仲膦氧化物)及其衍生物的合成6.7.4 仲膦氧化物的合成实例[93]6.7.5 次亚膦酸在催化剂中作为配体的应用实例参考文献第7章 磷-硫和磷-硅化合物7.1 硫化膦7.1.1 硫化膦的结构和物理性质7.1.2 硫化膦的化学性质7.1.3 硫化膦的合成方法7.2 硫代磷酸化合物7.2.1 硫代磷酸的结构和物理性质7.2.2 硫代磷酸衍生物的化学性质7.2.3 硫代磷酸衍生物的合成7.2.4 硫代膦(磷)酸衍生物的应用7.3 磷-硅化合物7.3.1 硅取代单磷化合物7.3.2 含硅多磷化合物7.3.3 环状磷硅烷化合物7.3.4 硅-磷双键、硅-磷()化合物和硅-磷自由基参考文献第8章 含PP(As)键的磷化合物8.1 含P—P键的磷化合物8.1.1 含PP键的磷化合物的结构特点与物理性质8.1.2 二磷烯的化学性质8.1.3 二磷烯的合成8.2 二磷烯的过渡金属配合物8.2.1 二磷烯的过渡金属配合物类型8.2.2 二磷烯配合物 ^{31}P NMR光谱8.2.3 二磷烯过渡金属配合物的化学性质8.3 含P—As键的磷化合物8.3.1 磷砷烯的物理性质8.3.2 磷砷烯的化学性质8.3.3 磷砷烯化合物的合成8.3.4 磷砷烯配合物参考文献第9章 高配位磷烷及磷烷9.1 五配位磷烷9.1.1 五配位磷烷的分子结构特征与物理性质9.1.2 五配位磷烷

<<有机磷化合物>>

的化学性质9.1.3 五配位磷烷的制备9.1.4 五配位磷烷的合成实例9.2 六配位磷烷(盐) 9.2.1 六配位磷烷(盐)的结构特征与物理性质9.2.2 六配位磷烷的化学性质9.2.3 六配位磷烷盐的合成9.2.4 中性六配位磷化合物的合成参考文献第10章 有机磷活性中间体10.1 磷自由基10.1.1 七电子磷自由基10.1.2 九电子磷自由基10.2 磷正离子化合物10.2.1 ^{31}P 的核磁共振谱10.2.2 磷正离子的化学性质10.2.3 磷正离子的合成参考文献

<<有机磷化合物>>

章节摘录

版权页：插图：

<<有机磷化合物>>

编辑推荐

《有机磷化合物》：“十一五”国家重点图书，功能元素精细有机化学品结构、性质与合成。

<<有机磷化合物>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>